

## Rapport de surveillance de la sécheresse en Amérique du Nord – Janvier 2007

**CANADA :** À l'exception de quelques régions de l'intérieur et du nord-est, la majeure partie de la Colombie-Britannique a reçu en janvier des précipitations supérieures aux normales. Inversement, une grande partie du sud des Prairies, ainsi que certaines régions du centre de l'Alberta et du nord-ouest de l'Ontario, ont continué à recevoir des précipitations inférieures aux normales et à avoir des températures supérieures aux normales, ce qui a donné lieu à peu d'accumulations de neige et à un faible débit fluvial. Pour tout le reste de l'est du Canada, l'hiver est finalement arrivé au milieu du mois, accompagné de températures plus basses et de conditions hivernales typiques. Vers la fin du mois, ces conditions se sont rapidement estompées, de sorte que les températures moyennes pour le mois de janvier ont été bien au-dessus des normales. Dans la région de l'Atlantique, des conditions hivernales typiques se sont aussi installées, mais la majeure partie du Nouveau-Brunswick, de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard ont reçu des chutes de neige inférieures à la normale.

**Colombie-Britannique :** Toutes les régions de la province, à l'exception d'une petite région de l'intérieur méridional et d'une très petite région de l'extrême nord-est, près de Fort Nelson, ont continué à recevoir des précipitations supérieures aux normales. Les régions du nord de la Colombie-Britannique qui ont subi la sécheresse ces dernières années ont continué à connaître des précipitations moyennes ou supérieures aux moyennes. Les accumulations de neige et les équivalents en eau de la neige étaient, pour l'ensemble de la province, supérieures aux normales et présentaient des écarts par rapport à la normale de 106 % dans l'Okanagan et de plus de 160 % le long de la côte Pacifique (un record ou presque en termes d'accumulation de neige pour cette période de l'année). Les régions septentrionales qui ont connu une importante sécheresse au cours de la dernière année ont vu des accumulations de neige bien au-dessus des normales (de 120 % à 140 %), laissant la place à un plus grand optimisme pour la saison agricole à venir. Des conditions de sécheresse de catégorie S0 à S2 persistent dans la région de la rivière de la Paix, dans le nord de la Colombie-Britannique, à cause du manque d'eau important qui sévissait déjà au moment du gel. Selon l'ampleur des précipitations pour le reste de l'hiver et la vitesse de la fonte printanière, ces conditions devraient s'améliorer de façon significative au printemps.

**Alberta :** Le mois de janvier a été plus sec que la normale dans la majeure partie de l'Alberta, provoquant une expansion des zones de sécheresse, tant dans le sud que dans le nord de la province. La pluviosité dans la plupart des régions montagneuses était normale ou sous les normales, tandis qu'elle était généralement très inférieure aux normales pour le reste de la province. Seule la région de la rivière de la Paix, dans le nord-ouest de l'Alberta, a reçu des précipitations supérieures à la normale. On prévoit actuellement un ruissellement inférieur à très inférieur aux moyennes pour les régions du sud, bien supérieur aux moyennes pour les régions du centre, supérieur aux moyennes pour la région de la rivière de la Paix et inférieur aux moyennes pour les régions du nord de l'Alberta.

**Saskatchewan :** Les conditions en Saskatchewan sont demeurées relativement stables par rapport aux mois précédents. Des chutes de neige supérieures aux normales persistent dans les régions du centre et du nord de la province, tandis que des précipitations inférieures aux normales sont tombées dans le sud. Les régions du centre et du nord ont reçu jusqu'à 310 % de la normale des précipitations en janvier, alors que les régions du sud-ouest ont reçu entre 35 % et 65 % de la normale. Les conditions dans le sud-est se sont légèrement améliorées grâce à des précipitations supérieures aux normales pour le troisième mois consécutif. Les prévisions provinciales concernant les débits d'eau de la Saskatchewan montrent un potentiel de ruissellement très important dans les régions du centre de la province en raison des précipitations hivernales supérieures aux normales, combinées aux conditions automnales très humides. Un ruissellement inférieur aux normales est présentement prévu pour presque tout le sud de la Saskatchewan.

**Manitoba :** La majeure partie du Manitoba a continué à recevoir des précipitations près des normales au cours du mois de janvier; toutefois, il est à noter que les précipitations enregistrées ont aussi été très variables dans les régions méridionales. Les précipitations supérieures à la normale des derniers mois dans la région du centre-ouest ont atténué le niveau de sévérité de la sécheresse dans cette portion de la province, mais les régions du sud sont demeurées pour la plupart dans des conditions de sécheresse anormale à modérée.

**Ontario :** Des précipitations minimales dans la majeure partie du nord-ouest de l'Ontario ont suscité quelques inquiétudes quant à la persistance des conditions de sécheresse au printemps 2007. Cette région n'a reçu qu'entre 40 % et 65 % des précipitations normales en janvier et se situe encore dans le dixième percentile pour l'automne et l'hiver. Le nord-ouest de l'Ontario a été extrêmement sec durant la saison de croissance en 2006, et sans l'arrivée de précipitations significativement supérieures aux moyennes au cours des prochains mois, on craint que ces conditions ne soient pas favorables pour la saison 2007. Dans le sud, un temps chaud a entraîné des quantités suffisantes de précipitations; quelques régions ont reçu des précipitations de l'ordre d'environ 200 % par rapport aux normales. La moyenne des températures pour le mois de janvier était de deux à quatre degrés Celsius au-dessus de la normale pour la majeure partie de la province.

**Québec et région de l'Atlantique :** Le Québec et la région de l'Atlantique du Canada ont continué à recevoir des quantités suffisantes de précipitations, à l'exception du sud du Nouveau-Brunswick, du sud de Terre-Neuve et de la majeure partie de la Nouvelle-Écosse et de l'Île-du-Prince-Édouard. Les précipitations inférieures aux normales des derniers mois dans ces régions ne constituent pas un sujet de grande inquiétude; toutefois, ces régions sont pour le moment considérées comme anormalement sèches et demeureront sous surveillance dans les mois qui suivent.

### **Remerciements**

Nous remercions les organismes suivants, dont les rapports et les évaluations ont servi à la production de la partie canadienne des rapports de surveillance de la sécheresse en Amérique du Nord :

Bureaux de district et bureaux régionaux de l'ARAP d'AAC;  
Ministère de l'Environnement de l'Alberta;  
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et du Développement rural de l'Alberta;  
Ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique – centre de prévision des régimes fluviaux;  
Environnement Canada;  
Manitoba Hydrologic Forecast Centre;  
Ressources naturelles Canada – Service canadien des forêts;  
Ministère des richesses naturelles de l'Ontario – Plan d'intervention en cas de baisse du niveau des eaux de l'Ontario;  
Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Revitalisation rurale de la Saskatchewan;  
Régie des bassins hydrographiques de la Saskatchewan.

**ÉTATS-UNIS** : Janvier a été le second mois consécutif de conditions humides dans les régions du centre du pays, et la trajectoire de tempête s'est légèrement déplacée vers le sud et vers l'est. Des précipitations supérieures aux normales sont tombées sur le sud des Rocheuses et dans la région des Grandes Plaines, jusqu'à l'est des Grands Lacs. Des conditions anormalement sèches se sont manifestées le long des Appalaches du centre et du sud, dans l'est des États-Unis, des plaines septentrionales jusqu'à l'ouest des Grands Lacs, et dans les États de Washington et d'Oregon. Les conditions de sécheresse ont persisté dans la majeure partie du sud-ouest. Le début du mois a été marqué par des températures au-delà des moyennes saisonnières en ce qui concerne la moitié nord-est du pays. Des températures plus basses ont touché l'ouest du pays au milieu du mois et ont envahi presque tout le pays à la fin du mois.

La Californie a connu son troisième mois de janvier le plus sec en 113 ans. Pour leur part, l'Utah, le Nevada et l'Idaho ont connu respectivement le 10<sup>e</sup>, le 12<sup>e</sup>, et le 17<sup>e</sup> janvier le plus sec. Au cours des six derniers mois, la Californie a connu son cinquième semestre (août à janvier) le plus sec. Les accumulations de neige dans la Sierra Nevada de la Californie ont été en moyenne inférieures à 50 % par rapport à la normale. Heureusement, l'année 2006 a été très humide en Californie, ce qui a permis de stocker une grande quantité d'eau dans le réseau de réservoirs de l'État et de réduire par le fait même les impacts de la sécheresse actuelle. Selon les données du service de la conservation des ressources naturelles du département de l'Agriculture des États-Unis, les réservoirs de l'État sont demeurés en moyenne à 62 % de leur capacité, soit 111 % par rapport à la normale, jusqu'à la fin du mois de janvier. Les pâtures sous-pluie, les pâturages et la faune, toutefois, étaient dans un état triste à lamentable, et les risques de feux de friches sont demeurés élevés, particulièrement dans le sud de la Californie. La sécheresse dans l'Ouest a été accompagnée d'un important coup de froid (températures inférieures à -2,2 °C [28 °F] pour une période prolongée) en Californie entre le 12 et le 16 janvier, ce qui a causé des pertes importantes touchant la récolte des agrumes, des autres fruits et des légumes exposés à ces températures.

Un front froid se déplaçant lentement, accompagné de plusieurs vagues de basse pression, a provoqué des chutes de neige modérées à importantes, du grésil et une forte pluie verglaçante d'un effet dévastateur dans les plaines du centre-sud et dans la vallée inférieure du Missouri au milieu du mois, de même que d'importantes précipitations de pluie, depuis l'est du Texas jusque dans la région de l'est des Grands Lacs. Depuis la mi-décembre, de fréquentes précipitations améliorant les conditions ont occasionné des surplus à court terme dans l'ouest du Corn Belt et dans la vallée inférieure du Missouri. On a aussi observé un rétrécissement de la superficie des zones de sécheresse dans les plaines du sud et dans la vallée inférieure du Mississippi. Toutefois, les déficits à long terme, le manque d'humidité du sous-sol et les bas niveaux des réservoirs prévalaient toujours dans certaines régions du nord de l'Oklahoma, du sud du Kansas et du centre-sud du Texas, maintenant ainsi les impacts hydrologiques (H). Dans le sud-ouest de l'Oklahoma, une très faible réponse hydrologique a été observée à la suite des pluies récentes, et plusieurs lacs affichaient des niveaux historiquement bas. Quelques régions du Texas, notamment à partir de Del Rio et du nord de Laredo, jusqu'à San Angelo et Brownwood, n'ont pas profité des récentes fortes précipitations et indiquent de considérables déficits depuis plusieurs mois lorsqu'on les compare aux régions avoisinantes. Compte tenu des bas niveaux des lacs (p.ex., le lac Lometa, qui est seulement à 20 % de sa capacité), du débit inférieur aux normales ainsi que du niveau bas ou nul des réservoirs de stockage, une sécheresse de catégorie S2 à S4 persiste. Dans les États du centre-nord, une sécheresse soutenue a aggravé les impacts hydrologiques. Le lac Supérieur, était 5,1 cm (2 po) seulement au-dessus de son plus bas niveau de tous les temps pour cette période de l'année.

Le régime des précipitations observé en Alaska était diversifié. Plusieurs stations le long de la côte ont enregistré des précipitations supérieures aux normales, tandis qu'un bon nombre de stations de l'intérieur de l'État ont enregistré des précipitations inférieures aux normales. Les accumulations de neige en région montagneuse étaient inférieures à 70 % de la normale à la fin du mois, depuis le centre de l'intérieur de l'Alaska jusqu'au nord et à l'est. Des averses dispersées sont survenues au milieu du mois dans certaines régions de l'État d'Hawaii, mais la pluie n'était pas suffisante pour améliorer les conditions anormalement sèches (S0). En effet, une sécheresse de catégorie S0 s'était étendue à toutes les îles à la fin du mois. À Puerto Rico, les averses se sont limitées à la moitié nord de l'île et ont été faibles ou absentes dans les régions du sud. De manière générale, des précipitations inférieures à 60 % de la normale ont été observées au cours du dernier semestre dans les régions du sud et du sud-est; la zone de sécheresse de catégorie S0 a donc été étendue, et les zones où les déficits datant de trois à six mois étaient les plus importants ont reçu la cote S1.

D'autres changements dans la répartition des régions arides au cours du mois de janvier ont été observés. Les zones de sécheresse de catégorie S0 du sud-est ont diminué, mais les conditions de catégorie S1 et S2 se sont étendues en Floride, où les pluies d'El Niño ne se sont pas rendues. Les sécheresses des catégories S2 et S3 se sont étendues dans le centre-sud du Montana, tandis que les conditions de catégorie S0 et S1 se sont atténuées dans le centre du Colorado. La sécheresse de catégorie S3 a disparu du nord-est de l'Arizona, mais une sécheresse de catégorie S2 s'est étendue dans l'ouest de cet État et

dans le sud de la Californie, alors que des conditions des catégories S0 et S1 se sont répandues vers le nord, atteignant la Californie et le Nevada.

**MEXIQUE** : Le mois de janvier a été de 42 % plus humide que la normale, présentant une température moyenne de 16,0 °C, soit légèrement plus élevée que la normale (15,2 °C). Le service national de météorologie du Mexique a signalé des précipitations moyennes à l'échelle nationale de 36,0 mm (1,42 po), en comparaison à la moyenne historique (de 1941 à 2005) de 25,3 mm (0,996 po).

La majeure partie du territoire mexicain a connu des températures normales à supérieures à la moyenne climatique. Toutefois, les États du nord ont fait exception; les températures y étaient assez faibles, apportant ainsi d'importantes chutes de neige dans les États du Chihuahua et du Durango. Les organismes responsables de l'alimentation du bétail du nord du Mexique ont signalé de graves dommages dans les pâtures de l'État du Chihuahua, où la neige et la glace ont recouvert les récoltes et les parcours naturels. Ces conditions ont rendu difficile l'alimentation du bétail dans la moitié ouest de l'État. Par contre, les accumulations de neige atteignant jusqu'à 90 cm laissent présager de bonnes conditions pour les parcours naturels et les terres agricoles au printemps et garantissent de bonnes réserves d'humidité dans le sol. Le bureau de la protection civile de l'État du Chihuahua a fait fermer temporairement les principales routes et autoroutes situées dans le nord, l'ouest et le sud de l'État afin d'éviter les accidents routiers. Aucun autre inconvénient causé par la neige n'a été signalé dans cette région.

De vastes zones du Mexique sont demeurées à l'abri de la sécheresse grâce à une longue et forte saison des pluies. Alors que les conditions apportées par El Niño ont évolué depuis les sept derniers mois, leurs effets directs sur le Mexique ont été très faibles et n'ont touché que certaines zones isolées du nord, qui ont reçu des précipitations près des normales pour la saison fraîche. Les conditions de sécheresse pour le Mexique sont donc caractérisées par un surplus d'humidité en octobre, alors qu'une sécheresse faible à sévère (S1 à S2) semble persister ou s'étendre dans les régions de l'extrême nord-ouest du pays, où les chutes de pluie hivernales représentent habituellement 20 % à 40 % des précipitations annuelles totales. La Sierra Madre occidentale du nord a reçu en janvier des précipitations sous forme de pluie et de neige causées par plusieurs dépressions coupées; ces bassins sont donc demeurés à l'abri de la sécheresse.

Dans le nord-est de l'État du Coahuila, les conditions d'extrême sécheresse (S3 à S4) sont limitées aux régions voisines du Rio Bravo. Cette zone aride est fortement caractérisée par les indices de végétation et est caractérisée par une longue période de déficit en termes de chutes de pluie depuis quatre à six ans. Les conditions de sécheresse modérée (S1 à S2) le long de la côte ouest du Mexique (de Sinaloa à Colima) témoignent du manque de précipitations hivernales de cette région, qui reçoit habituellement des pluies relativement importantes en décembre et en janvier. Une fois de plus, les conditions apportées par El Niño ont été trop faibles pour que les flux d'humidité subtropicaux ne se forment et ne se déplacent dans l'ouest du Mexique. Les vallées intérieures habituellement sèches de la vallée est du Mexique continuent d'indiquer des conditions de

sécheresse modérée à sévère (S1 à S2), alors que la plaine littorale de Veracruz a été très humide cet hiver. Enfin, des zones de sécheresse de catégorie S1 à S2 traversent les régions intérieures du centre du Chiapas jusqu'à la côte Pacifique du nord-ouest du Chiapas. Cette région demeure sèche depuis la fin de l'été dernier, mais ces conditions ne se sont pas trop intensifiées en cette saison sèche normale.